

Rec'd 31 MAR 2005
VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 25 JAN 2005

WIPO PCT

PCT
INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P15377WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03105	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18.09.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02.10.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H05K7/14		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 05.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 24.01.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Miot, F Tel. +49 89 2399-2714 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-5 eingegangen am 02.11.2004 mit Schreiben vom 28.10.2004

Zeichnungen, Blätter

1/2-2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03105

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-5
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-5
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-5
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu dem Punkt V.

1. Aus EP-A-1014771, die im folgenden als D1 genannt wird, (vgl. Spalte 1, Zeilen 3-8 und Spalte 6, Zeilen 39-47) ist ein elektronisches Gerät bekannt, das mit einem Gehäuse (vgl. Spalte 6, Zeilen 48-49 und Fig. 2) und einem darin von einem Federelement 28 im Sinne einer schwimmenden Lagerung verschiebbar geführten und gegen einen Gehäuseanschlag 29 beaufschlagten Schaltungsträger versehen ist (vgl. Spalte 7, Zeilen 9-23 und fig. 2), wobei als Federelement ein Federkontakt vorgesehen ist, der mit jeweils einer Kontaktfläche des Schaltungsträgers zu dessen elektrischer Kontaktierung zusammenwirkt (vgl. Spalte 7, Zeilen 40-45), wobei der Schaltungsträger plattenartig ausgebildet und bezüglich dessen plattenebene senkrecht verschiebbar geführt ist (vgl. Spalte 7, Zeilen 40-45, Fig. 2 und die Tatsache, daß die Federelementen, auf denen der Schaltungsträger gelagert ist, auf gleicher Ebene sind).
2. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von dem in Dokument D1 beschriebenen Stand der Technik lediglich dadurch, daß der Schaltungsträger als Führungsmittel an zwei gegenüberliegenden Seitenrändern jeweils eine Einkerbung aufweist, in der ein korrespondierender, in das Gehäuse hineinragender Gehäusevorsprung formschlüssig einliegt.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu.

Die dem Anspruch 1 zugrundeliegende Aufgabe ist es, ein elektronisches Gerät anzugeben, das das Einsetzen des Schaltungsträgers erleichtert. Da der Stand der Technik keine Anregung zu der beanspruchten Lösung gibt, ist auch eine erfinderische Tätigkeit zuzuerkennen.

3. Die Ansprüche 2-5. sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Patentansprüche

1. Elektronisches Gerät (1), insbesondere Schaltgerät, mit einem Gehäuse (2) und einem darin von einem Federelement im Sinne einer schwimmenden Lagerung verschiebbar geführten und gegen einen Gehäuseanschlag (23) beaufschlagten Schaltungsträger (5), wobei als Federelement ein Federkontakt (12) vorgesehen ist, der mit jeweils einer Kontaktfläche (22) des Schaltungsträgers (5) zu dessen elektrischer Kontaktierung zusammenwirkt, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass der Schaltungsträger (5) plattenartig ausgebildet und bezüglich dessen Platten-ebene senkrecht verschiebbar geführt ist, wobei der Schaltungsträger (5) als Führungsmittel an zwei gegenüberliegenden Seitenrändern (18) jeweils eine Einkerbung (19) aufweist, in der ein korrespondierender, in das Gehäuse (2) hineinragender Gehäusevorsprung (16) formschlüssig einliegt.
2. Elektronisches Gerät nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass der Federkontakt ein federnder Stiftkontakt (12) ist.
3. Elektronisches Gerät nach Anspruch 1 oder 2, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass der oder jeder Gehäusevorsprung (16) ein zur Aufnahme einer Befestigungsschraube (14) vorgesehener Schraubenkanal (15) ist.
4. Elektronisches Gerät nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass das mit dem Schaltungsträger (5) durch das Federelement gegen den Gehäuseanschlag (23) beaufschlagbare Gehäuse (2) durch einen in Achse der Beaufschlagung des Federelements aufsetzbaren Gehäusedeckel (4) verschließbar ist.
5. Elektronisches Gerät nach Anspruch 4, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass eine mit dem Schal-

8

tungsträger (5) versehene, von außerhalb des Gehäuses (2) kontaktierbare Stiftleiste (8) in einer korrespondierenden buchsenartigen Gehäuseöffnung (9) in dem aufgesetzten Gehäusedeckel (4) durch den Andruck des Federelementes an

5

den Schaltungsträger (5) fixierbar ist.

Translation

2005
PATENT COOPERATION TREATY

PCT/DE2003/003105



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 2002P15377WO	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE2003/003105	International filing date (day/month/year) 18 September 2003 (18.09.2003)	Priority date (day/month/year) 02 October 2002 (02.10.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H05K 7/14		
Applicant SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.	
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.	
<input checked="" type="checkbox"/>	This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).
These annexes consist of a total of <u>2</u> sheets.	
3. This report contains indications relating to the following items:	
I <input checked="" type="checkbox"/>	Basis of the report
II <input type="checkbox"/>	Priority
III <input type="checkbox"/>	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
IV <input type="checkbox"/>	Lack of unity of invention
V <input checked="" type="checkbox"/>	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
VI <input type="checkbox"/>	Certain documents cited
VII <input type="checkbox"/>	Certain defects in the international application
VIII <input type="checkbox"/>	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 05 April 2004 (05.04.2004)	Date of completion of this report 24 January 2005 (24.01.2005)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/003105

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages _____ 1-6 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____ 1-5 _____, filed with the letter of 02 November 2004 (02.11.2004)
- ☒ the drawings:
 pages _____ 1/2-2/2 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-5	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Document EP-A-1014771 (D1) (cf. column 1, lines 3-8 and column 6, lines 39-47) discloses an electronic device that is provided with a housing (cf. column 6, lines 48-49 and figure 2) and a circuit carrier that is displaceably guided within said housing by an elastic element 28 in the manner of a floating bearing and that impinges upon a housing stop 29 (cf. column 7, lines 9-23 and figure 2), said elastic element being a spring contact that cooperates with one contact surface of the circuit carrier at a time in order to form electrical contacts (cf. column 7, lines 4-45), said circuit carrier being plate-like in configuration and being displaceably guided perpendicularly to its plane (see column 7, lines 40-45 and figure 2 as well as the fact that the elastic elements upon which the circuit carrier is supported are in the same plane).
2. The subject matter of claim 1 thus differs from the prior art described in document D1 merely in that the circuit carrier has, as a guiding means, a notch in each of two opposite side edges into which a corresponding housing projection, which projects into the housing, locks with a positive fit.

Therefore, the subject matter of claim 1 is novel.

The problem addressed by claim 1 is that of indicating an electronic device that facilitates the use of a circuit carrier.

Since the prior art does not give any suggestion of the claimed solution, an inventive step is also acknowledged.

3. Claims 2-5 are dependent upon claim 1 and thus likewise satisfy the PCT requirements with respect to novelty and inventive step.